



TITLE:

自由20 カニクイザルの生後発育に  
ともなう性ホルモン分泌の変化(V  
共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

渡辺, 元; 長嶺, 夏子; 大島, 健一; 清水, 慶子

---

CITATION:

渡辺, 元 ...[et al]. 自由20 カニクイザルの生後発育にともなう性ホルモ  
ン分泌の変化(V 共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 1998, 28:  
107-107

ISSUE DATE:

1998-11-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/165094>

RIGHT:

## カニクイザルの生後発育にともなう

## 性ホルモン分泌の変化

渡辺元、長嶺夏子、大島健一（東京農工大・農・家畜生理）、清水慶子（京都大・霊長研）

出生後、性成熟に向け生体内では著しい変化が起る。胎児期に染色体の性に生殖器や性中枢を性分化させるために活発化した性腺は、体成長と同調するために一時休止状態にはいるとされている。しかし、性腺活動は全く休止しているわけではなく、春機発動に向け身体の発育に合わせて時事刻々と変化していることが近年明らかになってきた。本研究では出生直後から春機発動期の4歳齢にかけて、雌雄のカニクイザルから採血し、血液中黄体形成ホルモン(LH)、卵胞刺激ホルモン(FSH)、インヒビン、estradiol、testosterone、progesterone、cortisol濃度を測定した。その結果、雌雄のいずれにおいてもLHおよびFSH濃度は出生直後に高いものの、一旦は低下し3歳齢まで基底レベルに維持されていた。その後4歳齢には再び増加した。性腺から分泌されるインヒビンについては、出生直後は雌雄ともに幾分高めであったがその後低下し、雌では4歳齢まで基底レベルで推移したが、雄では3歳齢から上昇を開始した。estradiol濃度は実験期間を通じて雄より雌が高く、雄では生後数カ月は高めの個体が見られるもののその後は基底レベルで推移した。一方雌では、出生直後と4歳齢に高値を示した。testosterone濃度は雌では一貫して基底レベルであったが、雄では出生直後と4歳齢に増加した。cortisol濃度は雌雄ともに年収期に伴う変化と思われる増減が認められた。今後さらに、組織化学的手法を用いて性腺の成長に伴う内分泌変化について解析していきたい。

## ニホンザルにおける栄養状態の簡易

## 測定法

室山泰之（科学技術振興事業団／森林総研・関西・鳥獣）

平成9年度に霊長類研究所において実験殺および事故等によって死亡したニホンザル個体3頭と、全国各地（島根県、千葉県）で有害駆除によって捕殺されたニホンザル個体99頭について、体重や前胴長など身体各部の外部計測と、4箇所（上腕中央部後面、大腿中央部後面、肩甲骨付近、腹部へそ付近）の皮厚、および大網を含む腸間膜重量の計測をおこなった。皮厚の計測にあたっては通常のノギスと簡易皮厚計（ファット・オー・メーター）、および榮研式皮厚測定器を用いた。すべての個体を対象とした予備的な分析の結果では、4箇所の皮厚の合計値と腸間膜重量との間には強い相関が見られたが、性や年齢クラスによって相関の強さにはばらつきがあった。また、メスのほうがオスにくらべ、また成獣のほうが未成年にくらべ、皮厚合計値、腸間膜重量とも高い傾向がみられた。

今後さらに資料を収集し、性や年齢といった個体の生物学的属性や、季節性あるいは地域差などを考慮した分析をする予定である。